

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①2 Offenlegungsschrift
①1 DE 3624345 A1

②1 Aktenzeichen: P 36 24 345.0
②2 Anmeldetag: 16. 7. 86
④3 Offenlegungstag: 28. 1. 88

⑤1 Int. Cl. 4:
B 65 D 85/12
B 31 B 3/60
B 65 D 5/66

Behördeneigentum

DE 3624345 A1

⑦1 Anmelder:
B.A.T. Cigarettenfabriken GmbH, 2000 Hamburg, DE

⑦4 Vertreter:
Holländer, F., Dipl.-Geophys.; Meyer, L., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anw., 2000 Hamburg

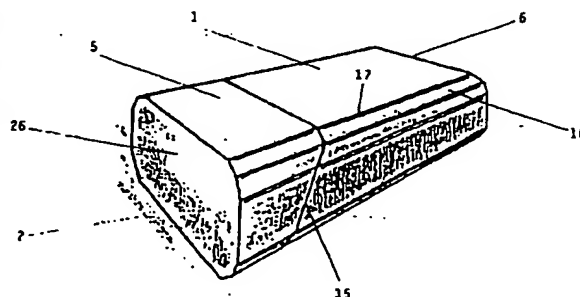
⑦2 Erfinder:
Erfinder wird später genannt werden

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Zigarettenschachtel

Es wird eine Zigarettenschachtel aus Karton angegeben, die aus einem im wesentlichen quaderförmigen Behälter mit einem Klappdeckel in Form der sogenannten Hinge-Lid-Pakungen ausgebildet ist, bei der zwischen Klappdeckel und in dem Behälter eingesetzter Zarge (8) ein lösbarer und wiedererschließbarer, formschlüssiger Verschluss gebildet ist, der vorzugsweise dadurch entsteht, daß die umgeknickte Deckellasche (10) der Vorderseite (5) des Klappdeckels (2) zwischen einem nach außen umgelegten Zargenabschnitt (11) der eingelegten Zarge (8) und der Oberkante (13) der Vorderseite (14) der Zigarettenschachtel eingreift.

Fig. 1



DE 3624345 A1

BEST AVAILABLE COPY

OS 36 24 345

1

Patentansprüche

1. Cigaretzenschachtel aus Karton, bestehend aus einem im wesentlichen quaderförmigen Behälter mit einem Klappdeckel (2), der entlang einer auf der Rückseite (3) der Schachtel parallel zu einer Bodenlängskante (6) verlaufenden Knicke-
linie (7) angelenkt ist, wobei die Vorderseite des Klappdeckels (2) im geschlossenen Zustand eine im oberen Bereich der Schachtel befindliche und im geöffneten Zustand der Schachtel daraus wenigstens teilweise herausragende Verstärkungszarge (8) übergreift, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderseite (5) des Deckels (2) mit der Zarge (8) einen lösbaren und wieder verschließbaren, formschlüssigen Verschluss bildet.
2. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der obere Randabschnitt (11) des über die Vorderwand (14) der Schachtel überstehenden Zargenabschnitts nach außen in der Weise umgelegt ist, daß dieser Randabschnitt (11) auf der Zarge (8) so weit aufliegt, daß zwischen der unteren Endkante (12) des umgelegten Randabschnitts (11) und der Oberkante (13) der Schachtelvorderwand (14) ein Zwischenraum (15) verbleibt, in den eine nach innen umgeknickte Deckellasse (10) der Vorderseite (5) des Deckels (2) beim Schließen der Schachtel eingreift.
3. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Endkante (12) der Zarge (8) von der Oberkante der Vorderwand der Schachtel einen Abstand zur Bildung einer Griffmulde aufweist.
4. Cigaretzenschachtel aus Karton, bestehend aus einem im wesentlichen quaderförmigen Behälter mit einem Klappdeckel (2), der entlang einer auf der Rückseite (3) der Schachtel parallel zu einer Bodenlängskante (6) verlaufenden Knicke-
linie (7) angelenkt ist, wobei die Vorderseite des Klappdeckels (2) im geschlossenen Zustand eine im oberen Bereich der Schachtel befindliche und im geöffneten Zustand der Schachtel daraus wenigstens teilweise herausragende Verstärkungszarge (8) übergreift, dadurch gekennzeichnet, daß die zwischen Boden (4) und Oberseite (26) der Schachtel verlaufenden Kanten (17) jeweils zweistufig zur Bildung einer insgesamt 12-eckigen Querschnittsfläche angephast sind.
5. Cigaretzenschachtel gekennzeichnet durch eine Kombination der Ansprüche 1 und 4.
6. Cigaretzenschachtel nach einem oder mehreren der Ansprüche 2–5, dadurch gekennzeichnet, daß die Zarge (8) entlang der Umknicklinie des Zargenabschnitts (11) eine Längsperforation (19) aufweist.
7. Cigaretzenschachtel nach einem oder mehreren der Ansprüche 2–6, dadurch gekennzeichnet, daß der umgelegte Zargenabschnitt (11) wenigstens teilweise durch Prägung mit der Zarge (8) verbunden ist.
8. Cigaretzenschachtel nach einem oder mehreren der Ansprüche 2–6, dadurch gekennzeichnet, daß der umgelegte Zargenabschnitt (11) mit der Zarge (8) wenigstens teilweise verleimt ist.
9. Zuschnitt einer in eine im wesentlichen quaderförmige Cigaretzenschachtel aus Karton nach Anspruch 1 oder 4 einsetzbare Zarge, die einen der Vorderwand der Cigaretzenschachtel zugeordne-

2

ten Wandbereich (27) und zwei Seitenlaschen (20) enthält, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenlaschen (20) eine bogenförmig verlaufende Oberkante (21) aufweisen, durch die zwischen der Oberkante des Vorderwandbereiches (27) zu den nach oben die Vorderwand überragenden Seitenwandbereichen ein steig verlaufender Kantenübergang erfolgt, und daß die Unterkanten (22) des Zuschnitts parallel zu den Oberkanten (21) des Zuschnitts verlaufen.

10. Zuschnitt nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Knickeanten der Zarge im Übergang zwischen Vorderwandbereich und Seitenwandbereichen geritzt sind.

11. Zuschnitt nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Übergang (28) zwischen den Seitenkanten und der Oberkante des umlegbaren Zargenabschnitts (11) bogenförmig ausgebildet ist.

12. Zuschnitt nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die bogenförmig verlaufende Oberkante (21) der Seitenlaschen (20), am Vorderwandbereich (27) beginnend, nach oben im Bogen verläuft und parallel zur Oberseite (26) der Schachtel ausläuft.

13. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens die zwischen Boden (4) und Oberseite (26) der Schachtel verlaufenden Kanten (17) auf der Außenseite der Schachtel eine Kantenüberhöhung (23) aufweisen.

14. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens die zwischen Boden (4) und Oberseite (26) der Schachtel verlaufenden Kanten auf der Außenseite der Schachtel eine in den Karton eingedrückte Kantenrillung (24) aufweisen.

15. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 2 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der umgelegte Zargenabschnitt (11) eine Höhe von 5 mm und die umgelegte Deckellasse (10) eine Höhe von 11 mm aufweisen.

16. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Phasen (18) untereinander und eine Phase mit einer angrenzenden Wand jeweils einen Winkel (33) von 30° zueinander bilden.

17. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite einer Phase 3,5 mm beträgt.

18. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß eine Steuerbanderole (25) sowohl über die Knicke-
linie (7) als auch zum Teil über eine Seitenwand der Schachtel geklebt ist, wobei eine Perforation der Steuerbanderole (25) wenigstens an der Trennlinie (35) zwischen Behälter und Klappdeckel vorhanden ist.

19. Cigaretzenschachtel nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Knicke-
linie (7) zwischen Behälter und Klappdeckel Einschnitte zur Gelenkschwächung aufweist.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Cigaretzenschachtel aus Karton nach den Oberbegriffen der Ansprüche 1 und 4 sowie einen Zuschnitt nach dem Oberbegriff des Anspruchs 9.

Cigaretzenschachteln aus Karton sind als sogenannte Hinge-Lid Packungen bekannt. Diese sind im wesentlichen quaderförmig ausgebildet, wobei das Oberteil als

Klappdeckel ausgebildet ist, der auf der Rückseite der Cigaretzenschachtel an dem behälterförmigen Unterteil angelenkt ist. Der Zuschnitt einer derartigen Cigaretzenschachtel besteht in der Regel aus einem Stück. Aus dem geöffneten Unterteil der Cigaretzenschachtel ragt im allgemeinen eine Verstärkungszarge hervor, die einerseits die Aufgabe hat, eine Verstärkung des Oberteils der Packung zu bewirken, andererseits eine Überdeckung des Trennbereiches zwischen Schachtelunterteil und Klappdeckel zu bewirken, sowie zusätzlich eine ansprechende Griffmulde zur Herausnahme der Cigaretten darzustellen.

Die Zuschnitte derartiger Schachteln bestehen im wesentlichen aus einem rechteckigen Kartonstreifen, der mit Knicklinien und Einschnitten versehen ist, um nach dem Zusammenfalten eine funktionelle und ansprechende Verpackung der Cigaretten zu ermöglichen.

Da eine derartige Cigarettenpackung aus einem einzigen Kartonstreifen-Abschnitt besteht, ist das Gelenk zwischen Klappdeckel und Unterteil der Schachtel ebenfalls aus Karton gebildet. Dies kann dazu führen, daß insbesondere nach mehrfachem Öffnen der Packung der Klappdeckel nicht mehr in der geschlossenen Stellung verbleibt, sondern geringfügig offensteht. Dadurch können die noch in der Packung befindlichen Cigaretten beschädigt werden oder Tabakkrümel aus der Packung herausfallen. Außerdem wird der optische Eindruck der Packung gestört.

Zur Schwächung des Gelenkes zwischen Unterteil der Cigaretzenschachtel und Klappdeckel ist es bekannt, an der Knicklinie eine Perforation vorzusehen, die die Rückstellkräfte des Gelenkes verkleinert. Gleichwohl kann die Packung nach mehrfachem Öffnen noch etwas offenstehen bleiben, insbesondere wenn das die Cigaretten umhüllende Alu-Papier nicht mehr glatt an den Cigaretten anliegt und den Klappdeckel nach oben aufdrückt.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Cigaretzenschachtel aus Karton anzugeben, die auch nach mehrmaligem Öffnen dieser Schachtel ein sicheres Wiederverschließen ermöglicht, ohne daß eine Behinderung des Öffnens der Schachtel erfolgt. Eine weitere Aufgabe ist es, eine alternative Cigaretzenschachtel anzugeben, die mit einem derartigen Verschluss versehen ist.

Diese Aufgabe wird durch die in den unabhängigen Ansprüchen angegebene Erfindung gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in Unteransprüchen angegeben.

Die Erfindung ermöglicht das Wiederverschließen einer geöffneten Cigaretzenschachtel, ohne daß das Öffnen und Schließen in relevanter Weise behindert wäre. Der erfindungsgemäße Verschluss ist vorzugsweise aus dem Cigaretzenschachtel-Material selbst gebildet. Vorzugsweise greift eine umgeknickte Deckellasse der Vorderseite des Klappdeckels hinter einen umgelegten Zargenabschnitt in der Weise ein, daß die umgeknickte Deckellasse zwischen der Endkante des umgeknickten Zargenabschnittes und der oberen Endkante der Vorderwand des Unterteils der Cigaretzenschachtel eintritt. Die Erfindung eignet sich insbesondere auch für Schachteln, deren senkrechte Längskanten Phasen aufweisen. Die Erfindung gibt insbesondere für derartige Schachteln einen bevorzugten Zargenzuschnitt an, der sowohl eine einwandfreie Verschlussmöglichkeit als auch ein ansprechendes Äußeres ermöglicht und zugleich die Menge des benötigten Zargenmaterials klein hält. Mit Phasen versehene Cigarettenpackungen wei-

sen den Vorteil auf, daß eine bessere Raumausnutzung vorhanden ist und die in den Ecken der Packungen liegenden Cigaretten eine bessere seitliche Druckverteilung aufweisen. Dadurch wird die Beschädigungsgefahr verringert. Zusätzlich kann durch Verkürzung der umlaufenden Wandlänge die Menge des benötigten Packmaterials verringert werden.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine dreidimensionale Ansicht einer erfindungsgemäßen Cigarettenpackung,

Fig. 2 eine Längsschnittansicht,

Fig. 3 eine Querschnittansicht,

Fig. 4 einen Zuschnitt für eine erfindungsgemäße Cigarettenpackung,

Fig. 5 einen Zuschnitt einer Zarge,

Fig. 6 eine Kantendarstellung,

Fig. 7 eine Kantendarstellung.

Die erfindungsgemäße Cigaretzenschachtel besteht aus einem im wesentlichen prismatischen oder quaderförmigen Behälter, dessen wesentliche Teile aus einem Stück Kartonmaterial hergestellt sind. Die Cigaretzenschachtel enthält einen Behälter 1, der zur Aufnahme von Cigaretten dient, sowie einen Klappdeckel 2, der an dem Behälter 1 auf der Rückseite angelenkt ist. Wie Fig. 1 zeigt, ist die Cigaretzenschachtel nicht streng quaderförmig ausgebildet, sondern die Längskanten der Schachtel weisen zwei Phasen auf, die der Schachtel eine gewisse runde Form geben. Diese Phasen verlaufen zwischen Boden 6 und Oberseite 26 der Schachtel sowohl über das Schachtelunterteil als auch über den Klappdeckel 2. Die Trennlinie 35 verläuft schräg von hinten oben nach vorne.

Fig. 2 zeigt eine Längsschnittansicht einer erfindungsgemäßen Cigarettenpackung. Der Klappdeckel 2 ist auf der Rückseite 3 der Schachtel an der Stelle 7 durch Bildung einer Knicklinie mit einer Perforation oder Einschnitten angelenkt. Diese Knicklinie 7 bildet das Scharnier des Klappdeckels 2. Vorzugsweise wird auf der Außenseite der Schachtel über der Trennlinie 7 die Steuerbänderole aufgeklebt, die eine Perforation aufweisen kann, die mit der Trennlinie 7 fluchtet. Die Steuerbänderole führt bis auf die Seitenflächen der Cigaretzenschachtel, wobei eine Perforation der Trennlinie 35 zwischen Klappdeckel 2 und Unterteil der Schachtel folgt. Dadurch läßt sich ein leichtes Trennen der Perforation beim Öffnen der Schachtel erreichen.

An der Vorderseite der Cigaretzenschachtel ist eine Zarge 8 eingesetzt, die aus einem weiteren Stück Karton besteht und über Punktleimung mit der eigentlichen Cigaretzenschachtel verbunden ist. Die Zarge 8 steht bei geöffneter Cigarettenpackung ein wenig aus dem geöffneten Cigarettenaufnahmebehälter vor. Beim Schließen des Klappdeckels übergreift dieser die Zarge und dichtet die Schachtel ab. Ohne eine Zarge wäre eine offene Trennlinie vorhanden, durch die Tabak herausfallen könnte oder die Cigaretten beschädigt werden können.

Erfindungsgemäß wird die Zarge dazu verwendet, mit dem Klappdeckel einen lösbaren und wiederverschließbaren, formschlüssigen Verschluss zu bilden. Dazu ist ein Abschnitt 11 der Zarge 8 nach außen entlang der Linie 19 umgeknickt. Damit das Umknicken erleichtert ist und die Rückstellkräfte des Zargenabschnittes 11 verringert werden, ist die Knicklinie 19 mit einer Perforation versehen, um ein Scharnier zu bilden. Diese kann punktförmig oder durch Einschnitte gebildet sein. Der Klappdeckel 2 weist eine untere Deckellasse 10 auf, die nach

OS 36 24 345

5

innen umgelegt ist. Vorzugsweise wird diese Deckellasse mit dem Klappdeckel verleimt. Zwischen der unteren Kante 12 des umgelegten Zargenabschnittes 11 und der Oberkante 13 der Vorderseite 14 der Zigaretten-schachtel befindet sich ein Zwischenraum 15, der gerade so groß gewählt ist, daß die umgelegte Deckellasse 10 des Klappdeckels 2 in diesen Raum hineinpaßt. Dies bewirkt, daß auf folgende Weise ein Verschuß gebildet ist: Da der Klappdeckel 2 an dem Gelenk 7 angelenkt ist, beschreibt die Unterkante 12 des Klappdeckels 2 beim Öffnen einen Weg, der dem Bogen 36 entspricht. Die Unterkante des Zargenabschnittes 11 folgt beim Aufklappen jedoch dem Bogen 34. Es ist zu sehen, daß der Bogen 36 den Bogen 34 schneidet. Daraus folgt, daß einerseits kein selbsttätiges Öffnen des Klappdeckels erfolgen kann und andererseits ein Öffnen des Klappdeckels entweder nur nach Überwinden des Widerstandes an der Kante 12 möglich ist oder das Öffnen des Deckels erst nach Umklappen des Abschnittes 11 erfolgen kann. Im zweiten Fall ist daher der Abschnitt 11 nicht verleimt oder in anderer Weise mit der Zarge 8 verbunden, sondern bildet ein biegeschlaffes Gelenk. Beim Verschließen des Klappdeckels 2 gleitet dieser über den Abschnitt 11 und hintergreift die Kante 12. Dabei unterstützt der freibewegliche Abschnitt 11 die Verschlussfunktion. Eine derartige Zigaretten-schachtel kann daher viele Male geöffnet und wieder verschlossen werden, ohne daß die Schließfunktion beeinträchtigt wäre.

Fig. 3 zeigt eine Querschnittsansicht einer Zigaretten-packung nach der Erfindung. Es ist eine Formation in einer 7-6-7-Lagenverteilung dargestellt. Bei üblichen rechteckigen Querschnittsformaten verbleibt einerseits in den Ecken ein ungenutzter Raum, andererseits sind die Ecken wegen ihrer Scharfkantigkeit relativ unangenehm in der Hand zu halten. Die dargestellte Schachtel verringert die Kantigkeit der Ecken, indem zwei Phasen 18 ausgebildet sind. Der Vorteil der Phasen liegt einerseits darin, daß die Kantigkeit der Schachtel verringert wird, andererseits der Druck auf die Eck-Zigaretten verringert wird und zusätzlich Schachtelmaterial eingespart werden kann, da sich eine bessere Annäherung an eine Kreisform ergibt. Die Phasen 18 sind vorzugsweise in einem Winkel 33 von 30° angeordnet. Dies hat zur Folge, daß auch die Winkel zwischen einer Phase und der anschließenden Wand einen Winkel von 30° bilden, so daß durch den Winkelübergang von 3 x 30° eine ansprechende äußere Form entsteht.

Die Vorderseite 14 der Schachtel ist mit der Rückseite 3 der Schachtel über die Laschen 30 und 31 miteinander verleimt. Damit gewisse Fertigungstoleranzen eingehalten werden können, verlaufen die Laschen nicht vollständig bis zur entsprechenden Phasenkante.

In Fig. 4 ist ein Zuschnitt einer Zigaretten-schachtel nach der Erfindung dargestellt. Der Zuschnitt besteht im wesentlichen aus den Bereichen: Vorderseite 14, Boden 4, Rückseite 3, Rückseite des Klappdeckels 38, Oberseite 26, Vorderseite des Klappdeckels 5 sowie Deckellasse 10. Außer an Oberseite 26 und Boden 4 sind an der Vorderseite 14 Laschen 31, an der Rückseite 3 Laschen 30, am Klappdeckel 5 Laschen 29 sowie an der Rückseite 38 des Klappdeckels 2 Klappen 37 vorgesehen. Die Laschen bzw. Klappen werden nach Abknicken entlang der Kanten 17 unter Bildung der Phasen 18 mit den zugehörigen Flächen bzw. Laschen und Klappen verleimt. Daraus entsteht dann eine Schachtel nach Fig. 1. Von den in Fig. 4 dargestellten Linien kennzeichnen die Linien 17, 7, 39 bis 45 Knicklinien, während die Linien 46

6

Einschnitte oder Spikkel darstellen. Die Klappenteile 47 bzw. 48 können zur Verstärkung der Stabilität der Schachtel mit dem Oberteil 26 bzw. dem Boden 4 verleimt werden.

Fig. 5 zeigt einen Zuschnitt einer Zarge für eine erfindungsgemäße Zigaretten-schachtel. Der Zuschnitt besteht aus dem Wandbereich 27, der auf der Innenseite der Vorderwand 14 der Schachtel festgeleimt wird. An den Wandbereich 27 schliessen sich auf beiden Seiten Seitenlaschen 20 an, die nach Einsetzen der Zarge in die Schachtel die Seitenflächen bilden. Diese Laschen werden in gleicher Weise wie die Schachtel selbst entlang der Knicklinien 17 unter Bildung der Phasen 18 abgeknickt, wobei hier jedoch eine Ritzung vorgenommen ist, um die Dicke der Zarge nicht zu vergrößern. Der obere Zargenabschnitt 11 des Wandbereichs 27 wird um 180° umgeknickt, wobei zur Schwächung des Knickbereichs entlang der Knicklinie eine Perforation oder Einschnitte angebracht werden. Der Zargenabschnitt 11 bleibt damit freibeweglich. Um einerseits ein ansprechendes Äußeres zu geben, da der Zargenabschnitt 11 bei geöffneter Zigaretten-schachtel zu sehen ist, und andererseits um eine Kantenbeschädigung zu vermeiden, ist der Zargenabschnitt 11 im Übergang 28 bogenförmig ausgebildet.

Der Übergang zwischen der Kante bzw. der Knicklinie mit Perforation 19 des vorderen Wandbereichs 27 und der Oberkante 21 der Laschen 20 ist ebenfalls bogenförmig ausgebildet, wobei der Übergang nach hinten bzw. zur Seite so erfolgt, daß der Übergang parallel zum Boden bzw. der Oberseite der Schachtel ausläuft und beim geschlossenen Zustand der Schachtel bis an die innere Oberseite der Schachtel läuft. Hierdurch wird eine Stabilisierung und Positionierung der Zarge in der Schachtel erreicht und eine Eckenbeschädigung verhindert. Um beim Zuschnitt keine Verluste entstehen zu lassen, ist vorzugsweise die Unterseite der Zarge im Zuschnitt parallel zur Oberseite der Zarge ausgebildet.

Fig. 6 zeigt eine bevorzugte Darstellung der Kantenausbildung der Außenseite einer Zigaretten-schachtel nach der Erfindung. Die bei der Ausbildung der Phasen entstehenden Kanten 17 können durch eine Erhöhung 23 zu einer erhöhten Stabilität und einem verbesserten äußeren Erscheinungsbild ausgebildet sein.

Fig. 7 zeigt eine andere Art der Kantenausbildung, nämlich hier wird eine Rillung 24 in die Kante 17 einge-rückt.

Bezugszeichenliste:

- 1 Behälter
- 2 Klappdeckel
- 3 Rückseite
- 4 Boden
- 5 Vorderseite
- 6 Längskante
- 7 Knicklinie
- 8 Zarge
- 9 Verschuß
- 10 Deckellasse
- 11 Zargenabschnitt
- 12 Endkante
- 13 Oberkante
- 14 Vorderwand
- 15 Zwischenraum
- 16 Randabschnitt
- 17 Kante
- 18 Phase

BEST AVAILABLE COPY

US 30 24 340

7

8

19 Knicklinie
20 Seitenlaschen
21 Oberkante
22 Unterkante
23 Überhöhung
24 Rillung
25 Steuerbanderole
26 Oberseite
27 Wandbereich
28 Übergang
29 Laschen
30 Laschen
31 Laschen
32 Cigaretten
33 Winkel
34 Bogen
35 Trennlinie
36 Bogen
37 Klappen
38 Rückseite
39-45 Knicklinien
46 Einschnitte, Spikkel
47 Klappenteil
48 Klappenteil

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

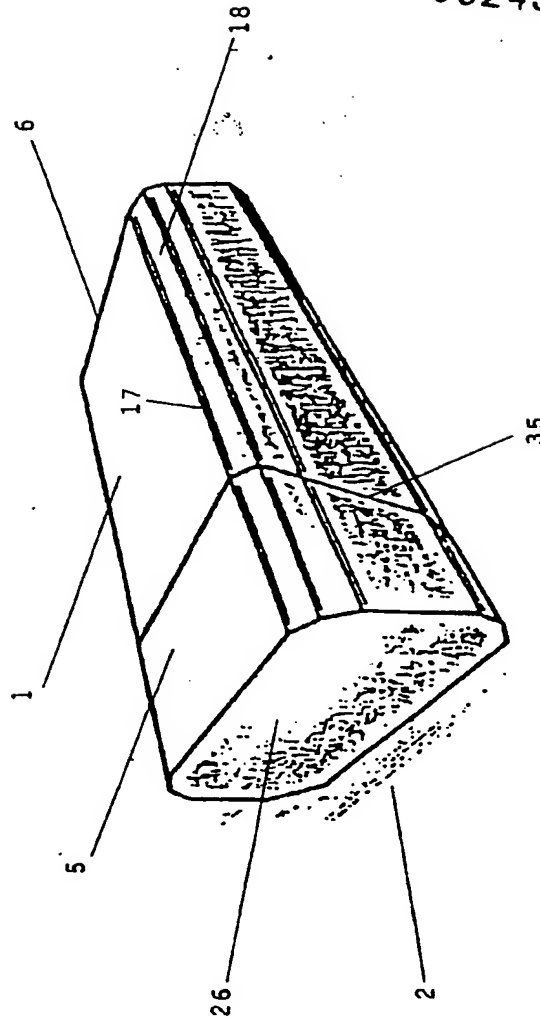
BEST AVAILABLE COPY

- Leerseite -

BEST AVAILABLE COPY

Nummer: 36 24 345
Int. Cl. 4: B 65 D 85/12
Anmeldetag: 16. Juli 1986
Offenlegungstag: 28. Januar 1988

3624345

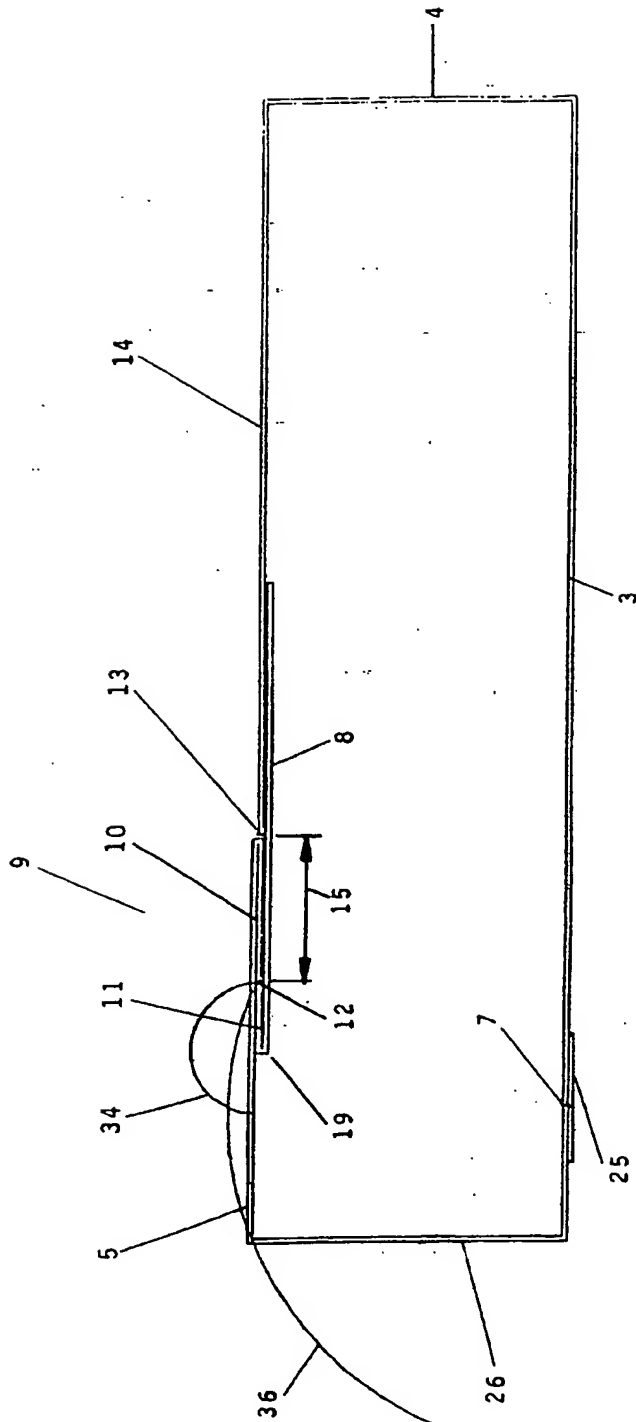


ORIGINAL INSPECTED

708 864/238

BEST AVAILABLE COPY

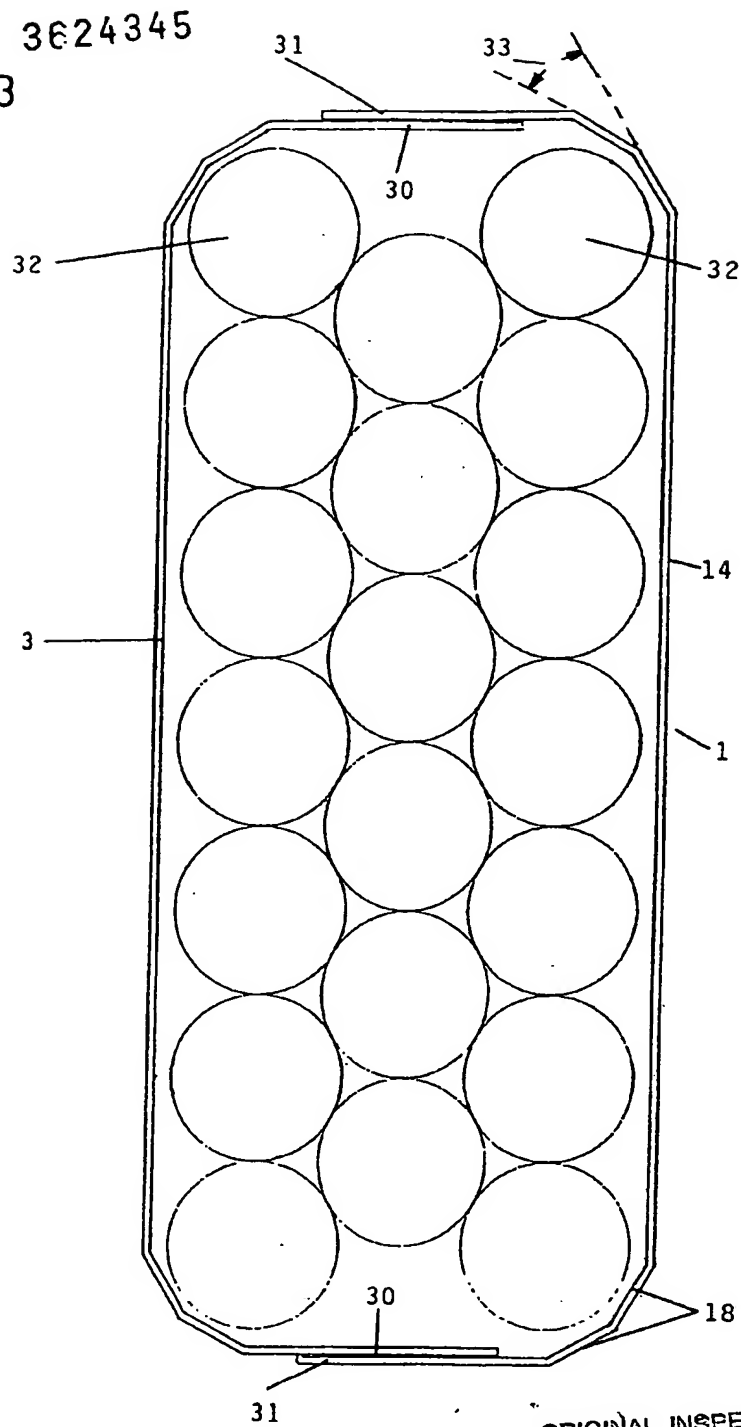
Fig. 2



3624345

BEST AVAILABLE COPY

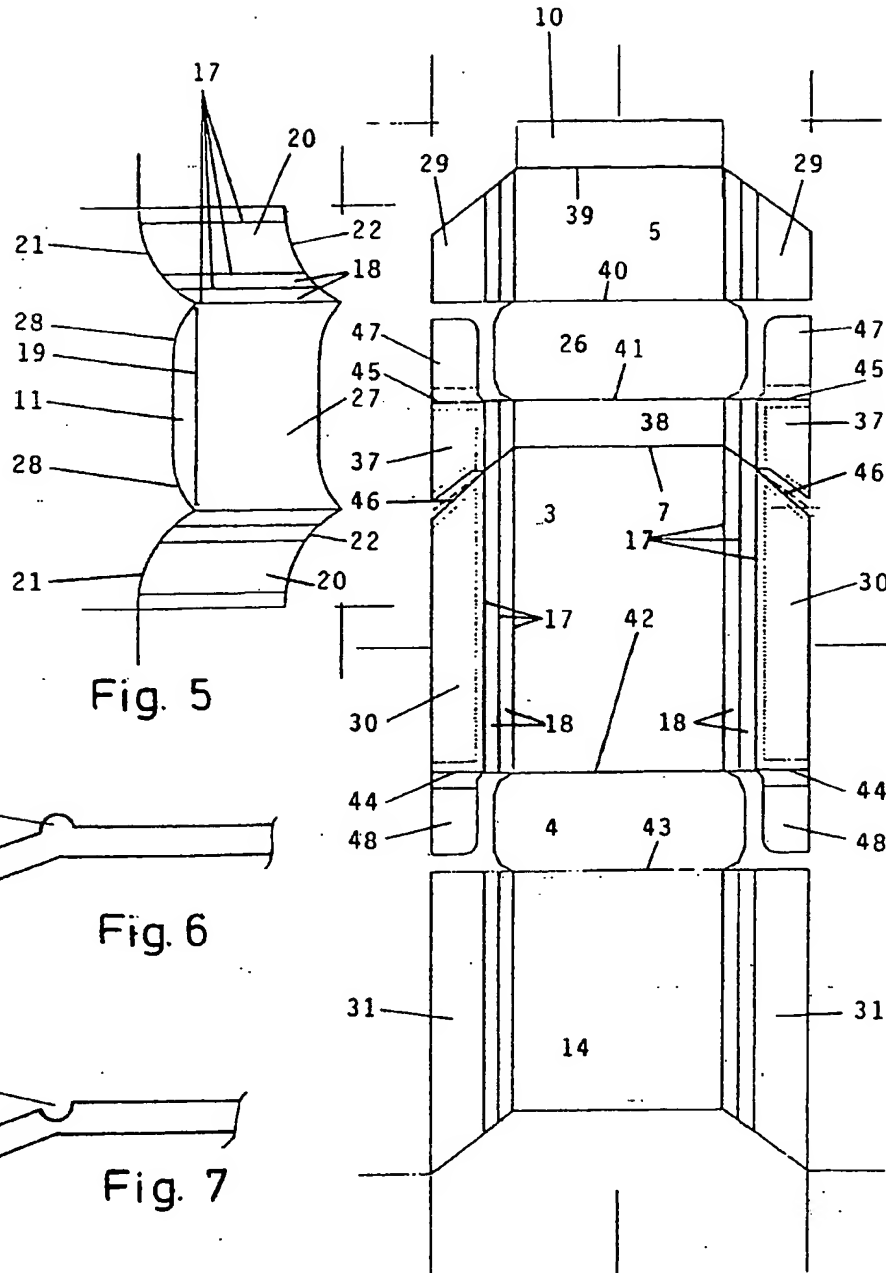
Fig. 3



ORIGINAL INSPECTED

Fig. 4

3624345



BEST AVAILABLE COPY